



**SISTEMI PROFESSIONALI PER
UTENTI AVANZATI**



La workstation portatile ThinkPad serie P da 39,62 cm (15,6") offre diverse opzioni per scheda grafica e processore di livello professionale.

ThinkPad P15 di prima generazione

**Smarter
technology
for all**

Lenovo

I professionisti possono ora disporre di una potenza incredibile in un formato adatto alla mobilità. Questa workstation portatile supporta carichi di lavoro avanzati grazie a processori Intel Xeon o Core di decima generazione e alla potente scheda grafica NVIDIA Quadro RTX5000. Scegli lo schermo 4K OLED o LCD con Dolby Vision HDR per nitidezza e comfort senza pari. Gli utenti possono collegare fino a tre schermi aggiuntivi e trasferire file di grandi dimensioni a velocità senza precedenti grazie ai due connettori ThunderBolt 3.



MOTIVI PER L'ACQUISTO

Questa soluzione, realizzata secondo i più elevati standard di ingegneria termica, garantisce ventilazione ottimale e funzionamento silenzioso, con la potenza necessaria per i carichi di lavoro avanzati. Il supporto per Wi-Fi 6 offre connettività Internet più veloce e sicura, mentre gli utenti possono rimanere connessi anche in viaggio con il modulo 4G WWAN opzionale.

Certificazione o uso consigliato con Adobe After Effects, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro

Scegli la configurazione con un processore Intel Core i9 o Xeon a 8 core, unità di storage SSD M.2 ad alta velocità e fino a 128 GB di memoria DDR4, per eseguire il multitasking su fogli di calcolo di grandi dimensioni, database o software statistici complessi.

 **Windows 10**

FORNITECNICA SRL
fornitecnica.com



ThinkPad P15 di prima generazione

SPECIFICAZIONI

Processore	Processore fino a Intel Xeon W-10885M o Intel Core i9 di decima generazione
Sistema operativo	Con Windows 10 Pro for Workstations
Schermo	Schermo Dolby Vision HDR 4K (3840 x 2160) da 39,62 cm (15,6"), OLED, rapporto di contrasto 100000:1, 100% della gamma di colori DCI-P3 (touch) Schermo Dolby Vision HDR 4K (3840 x 2160) da 39,62 cm (15,6"), IPS, rapporto di contrasto 1400:1, 100% della gamma di colori Adobe Schermo Dolby Vision HDR Full HD (1920 x 1080) da 39,62 cm (15,6"), WVA, rapporto di contrasto 1200:1, 72% della gamma di colori IPS Full HD (1920 x 1080) da 39,62 cm (15,6"), rapporto di contrasto 700:1, 72% della gamma di colori
Touchscreen	Touchscreen su schermo OLED 4K, Lenovo Pen Pro opzionale
Grafica	Fino a NVIDIA Quadro RTX 5000 con design Max-Q
Memoria	DDR4 fino a 128 GB, 2933 MHz ECC o non ECC
Archiviazione	Fino a 2 unità PCIe NVMe M.2 da 2 TB RAID 0/1 opzionale
Audio	2 altoparlanti stereo da 2 W con Dolby Atmos Microfoni a due canali a lunga distanza opzionali
Batteria[†]	Fino a 16,4 ore, 94 Wh
Adattatore di alimentazione	<i>Uno dei seguenti</i> 170W Slim Tip 2-pin 170W Slim Tip 3-pin 230W Slim Tip 3-pin
telecamera	<i>Uno dei seguenti</i> 720p + IR with ThinkShutter 720p with ThinkShutter
Tastiera	Tastiera spill-resistant retroilluminata
Dimensioni	(A partire da) larghezza: 375,4 mm, profondità: 252,3 mm, altezza: 24,5-31,45 mm, modelli non touch
Peso	A partire da 2,74 kg, modelli non touch

CERTIFICAZIONI ECOLOGICHE

EPEAT Silver. ENERGY STAR 8.0

ALTRE CERTIFICAZIONI

Test militari MIL-STD-810G

Le informazioni qui presentate possono rappresentare le configurazioni massime possibili per questo prodotto, ma non corrispondono necessariamente a quelle disponibili nella tua area geografica. Chiedi al tuo rappresentante o verifica le specifiche per numeri parte specifici nella tua area geografica. † In base ai test con MobileMark 2014. La durata della batteria varia in modo significativo in base alle impostazioni, all'utilizzo e ad altri fattori. ©2020 Lenovo. Tutti i diritti sono riservati. Questi prodotti sono disponibili fino a esaurimento delle scorte. Lenovo non è responsabile di eventuali inesattezze delle immagini o di errori tipografici. Lenovo, il logo Lenovo, ThinkPad, ThinkCentre, ThinkStation e ThinkVision sono marchi o marchi registrati di Lenovo. I nomi di prodotti e servizi di terze parti possono essere marchi di terzi. A seconda di vari fattori, quali la capacità di elaborazione delle periferiche, gli attributi file, la configurazione del sistema e gli ambienti operativi, l'effettiva velocità di trasferimento dei dati dei connettori USB varia e in genere è inferiore agli standard pubblicati.

CONNETTIVITÀ

Porte I/O	1 USB 3.2 Type-C (alimentazione e DisplayPort), 2 USB 3.2 Type-C di seconda generazione/Thunderbolt 3 (alimentazione e DisplayPort), 2 USB-A 3.2 di prima generazione, HDMI 2.0, Ethernet (RJ-45), slot per schede nano SIM (modelli WWAN), jack audio combinato, lettore di smart card opzionale, lettore schede 4-in-1 (MMC, SD, SDHC, SDXC), serratura di sicurezza
WLAN + Bluetooth	Intel AX201 11ax, 2x2 + BT5.1
WWAN	Opzionale
Stazione di espansione	Compatibile con le soluzioni di docking Thunderbolt™ 3, dock laterale meccanico, USB 3.0 e USB-C

SICUREZZA E PRIVACY

Lettore di impronte digitali
Smart Card Reader
Telecamera IR con Windows Hello
Slot per lucchetto Kensington

GESTIBILITÀ REMOTA

Intel vPro, DASH (opzionale)

CERTIFICAZIONI ISV

ALLPLAN, ANSYS, AVEVA Hull, Outfitting, BOCAD, Everything 3D e PDMS, AVEVA PDMS, Adobe After Effects, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro, Altair HyperWorks, Autodesk 3ds Max, Autodesk Alias, Autodesk AutoCAD, Autodesk Inventor, Autodesk Maya, Autodesk Revit, Autodesk VRED, Avid Media Composer, Bentley MicroStation V8i, CONNECT Edition, LumenRT, DS (CATIA, DELMIA, ENOVIA), DS 3DEXPERIENCE, DS ICEM Surf, DS SOLIDWORKS, Esri ArcGIS Desktop, PTC Creo, Siemens NX, TcVis, Tecnomatix, Siemens Solid Edge, Vectorworks

Consigliato per questo dispositivo



Zaino ThinkPad Professional

Borsa leggera (1,3 kg) dal design esclusivo che garantisce protezione superiore per i notebook

Compatibile con notebook fino a 39,62 cm (15,6")

Tasca di sicurezza nascosta per oggetti di valore e custodia per tablet



Dock per workstation ThinkPad Thunderbolt 3 di seconda generazione

Fornisce fino a 170 W di alimentazione per una workstation portatile o un notebook ThinkPad tramite un unico cavo

5 porte USB 3.1 (1 sempre attiva per la ricarica di dispositivi mobili) e porta Thunderbolt 3 frontale per il trasferimento dati a 40 Gbps

2 DisplayPort e 2 HDMI, per collegare fino a 3 schermi 4K



Premier Support

Parla direttamente con operatori dell'assistenza tecnica altamente qualificati

Supporto per software e hardware

Riparazioni on-site entro un giorno lavorativo

ThinkPad P15 di prima generazione

Confronta numeri parte

SPECIFICAZIONI	20ST000WIX	20ST001FIX	20ST001KIX	20ST0025IX
Processore	Intel Core i7-10750H (6C / 12T, 2,6 / 5.0GHz, 12MB)	Intel Core i7-10750H (6C / 12T, 2,6 / 5.0GHz, 12MB)	Intel Xeon W-10855M (6C / 12T, 2,8 / 5.1GHz, 12MB)	Intel Core i7-10875H (8C / 16T, 2,3 / 5.1GHz, 16MB)
Sistema operativo	Windows 10 Pro 64, WE (EN/FR/DE/NL/IT)	Windows 10 Pro 64, WE (EN/FR/DE/NL/IT)	Windows 10 Pro 64 for Workstations, WE (EN/FR/DE/NL/IT)	Windows 10 Pro 64, WE (EN/FR/DE/NL/IT)
Schermo	15.6" FHD (1920x1080) IPS 300nits Anti-glare, 72% Gamut	15.6" FHD (1920x1080) IPS 300nits Anti-glare, 72% Gamut	15.6" FHD (1920x1080) IPS 500nits Anti-glare, 72% Gamut, Dolby Vision, HDR	15.6" UHD (3840x2160) IPS 600nits Anti-glare, 100% Adobe, Dolby Vision, HDR
Grafica	NVIDIA Quadro T2000 4GB GDDR6	NVIDIA Quadro T1000 4GB GDDR6	NVIDIA Quadro RTX 3000 6GB GDDR6	NVIDIA Quadro RTX 4000 with Max-Q Design, 8GB GDDR6
Memoria	2x 8GB SO-DIMM DDR4-2933 Non-ECC	2x 8GB SO-DIMM DDR4-2933 Non-ECC	2x 16GB SO-DIMM DDR4-2933 ECC	2x 16GB SO-DIMM DDR4-2933 Non-ECC
Archiviazione	512GB SSD M.2 2280 PCIe NVMe Opal2	512GB SSD M.2 2280 PCIe NVMe Opal2	1TB SSD M.2 2280 PCIe NVMe Opal2	1TB SSD M.2 2280 PCIe NVMe Opal2
Audio	2 altoparlanti stereo da 2 W con Dolby Atmos Microfoni a due canali a lunga distanza opzionali	2 altoparlanti stereo da 2 W con Dolby Atmos Microfoni a due canali a lunga distanza opzionali	2 altoparlanti stereo da 2 W con Dolby Atmos Microfoni a due canali a lunga distanza opzionali	2 altoparlanti stereo da 2 W con Dolby Atmos Microfoni a due canali a lunga distanza opzionali
Batteria [†]	Integrated 94Wh	Integrated 94Wh	Integrated 94Wh	Integrated 94Wh
Adattatore di alimentazione	170W Slim Tip 3-pin	170W Slim Tip 3-pin	230W Slim Tip 3-pin	230W Slim Tip 3-pin
telecamera	720p with ThinkShutter	720p with ThinkShutter	720p + IR with ThinkShutter	720p + IR with ThinkShutter
Tastiera	Backlit, Italian	Backlit, Italian	Backlit, Italian	Backlit, Italian
Dimensioni	(A partire da) larghezza: 375,4 mm, profondità: 252,3 mm, altezza: 24,5-31,45 mm, modelli non touch	(A partire da) larghezza: 375,4 mm, profondità: 252,3 mm, altezza: 24,5-31,45 mm, modelli non touch	(A partire da) larghezza: 375,4 mm, profondità: 252,3 mm, altezza: 24,5-31,45 mm, modelli non touch	(A partire da) larghezza: 375,4 mm, profondità: 252,3 mm, altezza: 24,5-31,45 mm, modelli non touch
Peso	A partire da 2,74 kg, modelli non touch	A partire da 2,74 kg, modelli non touch	A partire da 2,74 kg, modelli non touch	A partire da 2,74 kg, modelli non touch
CONNETTIVITÀ				
Porte I/O	1 USB 3.2 Type-C (alimentazione e DisplayPort), 2 USB 3.2 Type-C di seconda generazione/Thunderbolt 3 (alimentazione e DisplayPort), 2 USB-A 3.2 di prima generazione, HDMI 2.0, Ethernet (RJ-45), slot per schede nano SIM (modelli WWAN), jack audio combinato, lettore di smart card opzionale, lettore schede 4-in-1 (MMC, SD, SDHC, SDXC), serratura di sicurezza	1 USB 3.2 Type-C (alimentazione e DisplayPort), 2 USB 3.2 Type-C di seconda generazione/Thunderbolt 3 (alimentazione e DisplayPort), 2 USB-A 3.2 di prima generazione, HDMI 2.0, Ethernet (RJ-45), slot per schede nano SIM (modelli WWAN), jack audio combinato, lettore di smart card opzionale, lettore schede 4-in-1 (MMC, SD, SDHC, SDXC), serratura di sicurezza	1 USB 3.2 Type-C (alimentazione e DisplayPort), 2 USB 3.2 Type-C di seconda generazione/Thunderbolt 3 (alimentazione e DisplayPort), 2 USB-A 3.2 di prima generazione, HDMI 2.0, Ethernet (RJ-45), slot per schede nano SIM (modelli WWAN), jack audio combinato, lettore di smart card opzionale, lettore schede 4-in-1 (MMC, SD, SDHC, SDXC), serratura di sicurezza	1 USB 3.2 Type-C (alimentazione e DisplayPort), 2 USB 3.2 Type-C di seconda generazione/Thunderbolt 3 (alimentazione e DisplayPort), 2 USB-A 3.2 di prima generazione, HDMI 2.0, Ethernet (RJ-45), slot per schede nano SIM (modelli WWAN), jack audio combinato, lettore di smart card opzionale, lettore schede 4-in-1 (MMC, SD, SDHC, SDXC), serratura di sicurezza
WLAN + Bluetooth	Intel AX201 11ax, 2x2 + BT5.1			
WWAN	WWAN Upgradable	WWAN Upgradable	WWAN Upgradable	
Stazione di espansione	Compatibile con le soluzioni di docking Thunderbolt™ 3, dock laterale meccanico, USB 3.0 e USB-C	Compatibile con le soluzioni di docking Thunderbolt™ 3, dock laterale meccanico, USB 3.0 e USB-C	Compatibile con le soluzioni di docking Thunderbolt™ 3, dock laterale meccanico, USB 3.0 e USB-C	Compatibile con le soluzioni di docking Thunderbolt™ 3, dock laterale meccanico, USB 3.0 e USB-C
SICUREZZA E PRIVACY	Fingerprint Reader Touch Style, Match-on-Chip Smart Card Reader Slot per lucchetto Kensington	Fingerprint Reader Touch Style, Match-on-Chip Smart Card Reader Slot per lucchetto Kensington	Fingerprint Reader Touch Style, Match-on-Chip Smart Card Reader Telecamera IR con Windows Hello Slot per lucchetto Kensington	Fingerprint Reader Touch Style, Match-on-Chip Smart Card Reader Telecamera IR con Windows Hello Slot per lucchetto Kensington
GESTIBILITÀ REMOTA			Intel vPro, DASH	Intel vPro, DASH
FINE DEL SUPPORTO	2027-02-21	2027-02-21	2027-02-21	2027-02-21
GARANZIA BASE	3-year, Depot	3-year, Depot	3-year, Depot	3-year, Depot

[†] In base ai test con MobileMark 2014. La durata della batteria varia in modo significativo in base alle impostazioni, all'utilizzo e ad altri fattori. ©2020 Lenovo. Tutti i diritti sono riservati. Questi prodotti sono disponibili fino a esaurimento delle scorte. Lenovo non è responsabile di eventuali inesattezze delle immagini o di errori tipografici. Lenovo, il logo Lenovo, ThinkPad, ThinkCentre, ThinkStation e ThinkVision sono marchi o marchi registrati di Lenovo. I nomi di prodotti e servizi di terze parti possono essere marchi di terzi. A seconda di vari fattori, quali la capacità di elaborazione delle periferiche, gli attributi file, la configurazione del sistema e gli ambienti operativi, l'effettiva velocità di trasferimento dei dati dei connettori USB varia e in genere è inferiore agli standard pubblicati.

ThinkPad P15 di prima generazione

Confronta numeri parte

SPECIFICAZIONI

Processore	Intel Core i7-10875H (8C / 16T, 2.3 / 5.1GHz, 16MB)
Sistema operativo	Windows 10 Pro 64, WE (EN/FR/DE/NL/IT)
Schermo	15,6" FHD (1920x1080) IPS 500nits Anti-glare, 72% Gamut, Dolby Vision, HDR
Grafica	NVIDIA Quadro RTX 3000 6GB GDDR6
Memoria	2x 16GB SO-DIMM DDR4-2933 Non-ECC
Archiviazione	1TB SSD M.2 2280 PCIe NVMe Opal2
Audio	2 altoparlanti stereo da 2 W con Dolby Atmos Microfoni a due canali a lunga distanza opzionali
Batteria [†]	Integrated 94Wh
Adattatore di alimentazione	230W Slim Tip 3-pin
telecamera	720p + IR with ThinkShutter
Tastiera	Backlit, Italian
Dimensioni	(A partire da) larghezza: 375,4 mm, profondità: 252,3 mm, altezza: 24,5-31,45 mm, modelli non touch
Peso	A partire da 2,74 kg, modelli non touch

CONNETTIVITÀ

Porte I/O	1 USB 3.2 Type-C (alimentazione e DisplayPort), 2 USB 3.2 Type-C di seconda generazione/Thunderbolt 3 (alimentazione e DisplayPort), 2 USB-A 3.2 di prima generazione, HDMI 2.0, Ethernet (RJ-45), slot per schede nano SIM (modelli WWAN), jack audio combinato, lettore di smart card opzionale, lettore schede 4-in-1 (MMC, SD, SDHC, SDXC), serratura di sicurezza
WLAN + Bluetooth	Intel AX201 11ax, 2x2 + BT5.1
WWAN	WWAN Upgradable
Stazione di espansione	Compatibile con le soluzioni di docking Thunderbolt™ 3, dock laterale meccanico, USB 3.0 e USB-C

SICUREZZA E PRIVACY

	Fingerprint Reader Touch Style, Match-on-Chip Smart Card Reader Telecamera IR con Windows Hello Slot per lucchetto Kensington
--	--

GESTIBILITÀ REMOTA

	Intel vPro, DASH
--	------------------

FINE DEL SUPPORTO

	2027-02-21
--	------------

GARANZIA BASE

	3-year, Depot
--	---------------

20ST003DIX	Intel Core i7-10875H (8C / 16T, 2.3 / 5.1GHz, 16MB)
	Windows 10 Pro 64, WE (EN/FR/DE/NL/IT)
	15,6" FHD (1920x1080) IPS 500nits Anti-glare, 72% Gamut, Dolby Vision, HDR
	NVIDIA Quadro T2000 4GB GDDR6
	2x 16GB SO-DIMM DDR4-2933 Non-ECC
	1TB SSD M.2 2280 PCIe NVMe Opal2
	2 altoparlanti stereo da 2 W con Dolby Atmos Microfoni a due canali a lunga distanza opzionali
	Integrated 94Wh
	170W Slim Tip 3-pin
	720p + IR with ThinkShutter
	Backlit, Italian
	(A partire da) larghezza: 375,4 mm, profondità: 252,3 mm, altezza: 24,5-31,45 mm, modelli non touch
	A partire da 2,74 kg, modelli non touch

Porte I/O	1 USB 3.2 Type-C (alimentazione e DisplayPort), 2 USB 3.2 Type-C di seconda generazione/Thunderbolt 3 (alimentazione e DisplayPort), 2 USB-A 3.2 di prima generazione, HDMI 2.0, Ethernet (RJ-45), slot per schede nano SIM (modelli WWAN), jack audio combinato, lettore di smart card opzionale, lettore schede 4-in-1 (MMC, SD, SDHC, SDXC), serratura di sicurezza
WLAN + Bluetooth	Intel AX201 11ax, 2x2 + BT5.1
WWAN	WWAN Upgradable
Stazione di espansione	Compatibile con le soluzioni di docking Thunderbolt™ 3, dock laterale meccanico, USB 3.0 e USB-C

	Fingerprint Reader Touch Style, Match-on-Chip Smart Card Reader Telecamera IR con Windows Hello Slot per lucchetto Kensington
--	--

	Intel vPro, DASH
--	------------------

	2027-02-21
--	------------

	3-year, Depot
--	---------------

20ST003HIX	Intel Core i7-10850H (6C / 12T, 2.7 / 5.1GHz, 12MB)
	Windows 10 Pro 64, WE (EN/FR/DE/NL/IT)
	15,6" FHD (1920x1080) IPS 500nits Anti-glare, 72% Gamut, Dolby Vision, HDR
	NVIDIA Quadro T2000 4GB GDDR6
	2x 16GB SO-DIMM DDR4-2933 Non-ECC
	512GB SSD M.2 2280 PCIe NVMe Opal2
	2 altoparlanti stereo da 2 W con Dolby Atmos Microfoni a due canali a lunga distanza opzionali
	Integrated 94Wh
	170W Slim Tip 3-pin
	720p + IR with ThinkShutter
	Backlit, Italian
	(A partire da) larghezza: 375,4 mm, profondità: 252,3 mm, altezza: 24,5-31,45 mm, modelli non touch
	A partire da 2,74 kg, modelli non touch

Porte I/O	1 USB 3.2 Type-C (alimentazione e DisplayPort), 2 USB 3.2 Type-C di seconda generazione/Thunderbolt 3 (alimentazione e DisplayPort), 2 USB-A 3.2 di prima generazione, HDMI 2.0, Ethernet (RJ-45), slot per schede nano SIM (modelli WWAN), jack audio combinato, lettore di smart card opzionale, lettore schede 4-in-1 (MMC, SD, SDHC, SDXC), serratura di sicurezza
WLAN + Bluetooth	Intel AX201 11ax, 2x2 + BT5.1
WWAN	WWAN Upgradable
Stazione di espansione	Compatibile con le soluzioni di docking Thunderbolt™ 3, dock laterale meccanico, USB 3.0 e USB-C

	Fingerprint Reader Touch Style, Match-on-Chip Smart Card Reader Telecamera IR con Windows Hello Slot per lucchetto Kensington
--	--

	Intel vPro, DASH
--	------------------

	2027-02-21
--	------------

	3-year, Depot
--	---------------

[†] In base ai test con MobileMark 2014. La durata della batteria varia in modo significativo in base alle impostazioni, all'utilizzo e ad altri fattori. ©2020 Lenovo. Tutti i diritti sono riservati. Questi prodotti sono disponibili fino a esaurimento delle scorte. Lenovo non è responsabile di eventuali inesattezze delle immagini o di errori tipografici. Lenovo, il logo Lenovo, ThinkPad, ThinkCentre, ThinkStation e ThinkVision sono marchi o marchi registrati di Lenovo. I nomi di prodotti e servizi di terze parti possono essere marchi di terzi. A seconda di vari fattori, quali la capacità di elaborazione delle periferiche, gli attributi file, la configurazione del sistema e gli ambienti operativi, l'effettiva velocità di trasferimento dei dati dei connettori USB varia e in genere è inferiore agli standard pubblicati.

PERFORMANCE

Processor

Processor Family

10th Generation Intel® Core™ i5 / i7 / i9 Processor or Intel Xeon® W Processor

Processor

Processor Name	Cores	Threads	Base Frequency	Max Frequency	Cache	Memory Support	Processor Graphics
Core i5-10400H	4	8	2.6GHz	4.6GHz	8MB	DDR4-2933	Intel UHD Graphics
Core i7-10750H	6	12	2.6GHz	5.0GHz	12MB	DDR4-2933	Intel UHD Graphics
Core i7-10850H	6	12	2.7GHz	5.1GHz	12MB	DDR4-2933	Intel UHD Graphics
Core i7-10875H	8	16	2.3GHz	5.1GHz	16MB	DDR4-2933	Intel UHD Graphics
Core i9-10885H	8	16	2.4GHz	5.3GHz	16MB	DDR4-2933	Intel UHD Graphics
Core i9-10980HK	8	16	2.4GHz	5.3GHz	16MB	DDR4-2933	Intel UHD Graphics
Xeon W-10855M	6	12	2.8GHz	5.1GHz	12MB	DDR4-2933	Intel UHD Graphics
Xeon W-10885M	8	16	2.4GHz	5.3GHz	16MB	DDR4-2933	Intel UHD Graphics

Operating System

- Windows® 10 Home 64
- Windows 10 Pro 64
- Windows 10 Pro 64 for Workstations
- Fedora Linux
- Red Hat Enterprise Linux (certified only)
- Ubuntu Linux LTS
- No operating system

Graphics

Graphics	Type	Memory	Key Features
NVIDIA® Quadro® RTX 3000	Discrete	6GB GDDR6	DirectX® 12
NVIDIA Quadro RTX 4000 Max-Q	Discrete	8GB GDDR6	DirectX 12
NVIDIA Quadro RTX 5000 Max-Q	Discrete	16GB GDDR6	DirectX 12
NVIDIA Quadro T1000	Discrete	4GB GDDR6	DirectX 12
NVIDIA Quadro T2000	Discrete	4GB GDDR6	DirectX 12

Monitor Support

Supports up to 5 independent displays via native display and 4 external monitors; supports external monitors via HDMI® (up to 4K@60Hz), USB-C (up to 4K@60Hz) or Thunderbolt™ (one supports up to 5K@60Hz and the other supports up to 4K@60Hz)

Chipset

Intel WM490 chipset

Memory

Memory Type

- DDR4-2933 ECC
- DDR4-2933 non-ECC

Notes:

- Non-ECC memory is actually DDR4-3200 but may run at DDR4-2933 due to processor limitation

Memory Slots

Four DDR4 SO-DIMM slots, dual-channel capable

Memory Protection

ECC on models with ECC DIMMs and Xeon processor

Max Memory

Up to 128GB

Notes:

- The max memory is based on the test results with current Lenovo® memory offerings. The system may support more memory as the technology develops.

Storage**Storage Support**

Up to two drives, 2x M.2 2280 SSD

- M.2 2280 SSD up to 2TB each

RAID

RAID 0/1 support

Storage Type

Disk Type	Interface	RPM	Security
M.2 2280 SSD	PCIe NVMe, PCIe 3.0 x4	-	Opal2

Removable Storage**Optical**

None

Card Reader

SD card reader

Multi-Media**Audio Chip**

High Definition (HD) Audio, Realtek® ALC3286 codec

Speakers

Stereo speakers, Dolby® Atmos® sound system

Microphone

- Dual array microphone, far-field
- No microphone

Camera

- 720p, with ThinkShutter, fixed focus
- IR & 720p, with ThinkShutter, fixed focus
- No camera

Battery**Battery**

Integrated Li-Polymer 94Wh battery, supports Rapid Charge (charge up to 80% in 1hr) with 230W AC adapter

Max Battery Life

MobileMark® 2014: 16.4 hr

MobileMark 2018: 10.3 hr

JEITA 2.0: 17.4 hr

Notes:

- All battery life claims are approximate maximum and based on results using the MobileMark 2014, MobileMark 2018, and/or JEITA 2.0 battery-life benchmark tests. Actual battery life will vary and depends on many factors such as product configuration and usage, software use, wireless functionality, power management settings, and screen brightness. The maximum capacity of the battery will decrease with time and use.

Power Adapter

- 170W slim tip AC adapter (2-pin)
- 170W slim tip AC adapter (3-pin)
- 230W slim tip AC adapter (3-pin)

DESIGN

Display

Display

Size	Resolution	Touch	Type	Brightness	Surface	Aspect Ratio	Contrast Ratio	Color Gamut	Viewing Angle	Key Features
15.6"	FHD (1920x1080)	None	IPS	500 nits	Anti-glare	16:9	1200:1	72% NTSC	160°	Dolby Vision™, HDR
15.6"	FHD (1920x1080)	None	IPS	300 nits	Anti-glare	16:9	700:1	72% NTSC	160°	-
15.6"	UHD (3840x2160)	Multi-touch	OLED	SDR 400nit, HDR 500nit (peak)	Anti-reflection Anti-smudge	16:9	100000:1	100% DCI-P3	170°	Dolby Vision, HDR
15.6"	UHD (3840x2160)	None	IPS	600 nits	Anti-glare	16:9	1400:1	100% Adobe® RGB	178°	Dolby Vision, HDR

Notes:

- California Electronic Waste Recycling Fee
In California, per state law, Lenovo charges an electronic waste recycling fee on this covered device at the time of sale of the product. For more information, go to <https://www.calrecycle.ca.gov/Electronics/Consumer>

Color Calibration

- X-Rite Pantone factory color calibration (UHD display)
- No color calibration

Touchscreen

- On-cell touch, supports 10-point touch
- Non-touch

Input Device

Pen

- Lenovo Pen Pro (for UHD OLED models)
- None

Keyboard

6-row, spill-resistant, multimedia Fn keys with Unified Communications controls, numeric keypad

Keyboard Backlight

LED backlight

UltraNav™

3-button TrackPoint® pointing device and 2-button Mylar® surface multi-touch touchpad

Mechanical

Dimensions (WxDxH)

Models	Dimensions
Touch models	375.4 x 252.3 x 25.25-32.2 mm (14.24 x 9.67 x 0.99-1.27 inches)
Non-touch models	375.4 x 252.3 x 24.5-31.45 mm (0.96-1.24 inches)

Weight

2.74 kg (6.05 lbs)

Case Color

Black

Case Material

PPS695 + GF 50% (top), PPS + GF (bottom)

CONNECTIVITY

Network

Onboard Ethernet

- Gigabit Ethernet, Intel Ethernet Connection I219-V (non-vPro models)
- Gigabit Ethernet, Intel Ethernet Connection I219-LM (vPro models)

WLAN + Bluetooth™

- No WLAN and Bluetooth
- Intel Wi-Fi 6 AX201, 802.11ax 2x2 Wi-Fi + Bluetooth 5.1, M.2 Card

WWAN

- Wireless WAN upgradable
- Integrated Mobile Broadband 4G LTE-A, Fibocom L860-GL, MIMO 4x4, M.2 card
- Not Support

SIM Card

No SIM card

NFC

Not support

Ports

Standard Ports

- 2x USB 3.2 Gen 1 (one Always On)
- 1x USB-C 3.2 Gen 1 (support data transfer, Power Delivery and DisplayPort™)
- 2x USB-C 3.2 Gen 2 / Thunderbolt 3 (support data transfer, Power Delivery and DisplayPort)
- 1x HDMI 2.0
- 1x SD card reader
- 1x Ethernet (RJ-45)
- 1x headphone / microphone combo jack (3.5mm)
- 1x Security keyhole

Notes:

- Depending on many factors, actual data transfer speed may be lower than theoretical speed

Optional Ports

- 1x Smart card reader
- 1x Nano-SIM card slot (WWAN models)

Monitor Cable

- Lenovo HDMI to VGA Monitor Adapter
- Lenovo USB-C to DisplayPort Adapter
- Lenovo USB-C to VGA Adapter
- No monitor cable

SECURITY & PRIVACY

Security

Security Chip

- Discrete TPM 2.0, TCG certified
- Firmware TPM 2.0 integrated in chipset
- Disabled (in some regions)

Physical Locks

Kensington® Security Slot

Smart Card Reader

- Smart card reader
- No smart card reader

Fingerprint Reader

Touch style fingerprint reader on palm rest, match-on-chip

BIOS Security

- Power-on password

- Supervisor password
- Hard disk password
- Self-healing BIOS

Other Security

- (Optional) ThinkShutter camera cover
- (Optional) IR camera for Windows Hello

MANAGEABILITY

System Management

- Intel vPro Technology, DASH
- None

SERVICE

Warranty

Base Warranty

- 1-year depot service
- 1-year limited onsite service
- 1-year depot with 2-year system board service
- 1-year + 2-year depot service
- 1-year + 2-year limited onsite service
- 3-year (1-yr battery) depot service
- 3-year (1-yr battery) limited onsite service
- No base warranty

ACCESSORIES

Bundled Accessories

None

CERTIFICATIONS

Green Certifications

- EPEAT™ Gold
- ENERGY STAR® 8.0
- RoHS compliant

Other Certifications

Mil-Spec Test

MIL-STD-810G military test passed

ISV Certifications

Please visit www.thinkworkstations.com/isv-certifications/

